DE
CAVERNIS TUBERCULOSIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN ALMA REGIA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE ASSEQUENDOS

DIE XIX. MENSIS DECEMBRIS A. MDCCCXLVI.

PUBLICE DEFENDET

IOANNES PETRUS CREMER

EIFLIENSIS.

OPPONENTIBUS

F. KOSTER, MED. ET CHIR. CAND.
C. D. TOBIAS, MED. ET CHIR. CAND.
H. SCHLECHT, MED. ET CHIR. CAND.

BONNAE,
FORMIS F. P. LECHNERI.
MDCCCXLVI.

VIRO ILLUSTRISSIMO

FRIDERICO NASSE

MEDIC., CHIRURG. ET PHILOSOPH. DOCTORI, REI MEDICAE CONSILIARIO INTIMO, PROFESSORI PUBL. ORD., DIRECTORI CLINICI MEDICI BONNENSIS, SOCIETAT. LITTER. COMPLUR. SODALI, EQUITI ETC. ETC.

PRAECEPTORI MERITISSIMO AC SUMME VENERANDO

NEC NON

PATRI OPTIMO AC DILECTISSIMO

IOANNI HENRICO THEOD. CREMER

IRENARCHAE, PRAEB. ANNU. HONORIF. DIMISSO

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

EXIMIAE PIETATIS AC VENERATIONIS SIGNUM

D. D. D.

AUCTOR.

Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum, quod natura faciat aut ferat.

Baco de Verulam.

ISAGOGE.

Malorum, quibus genus humanum affligitur, nescio an sit ullum periculosius aut frequentius phthisi pulmonum tuberculosa. Nam si verum est, quod ab auctoribus fide dignissimis affirmatnr, quintam universi generis humani, et in clinico nostro Bonnensi et policlinico plus quam dimidiam partem hoc morbo recentiori tempore periisse, sane magno justoque dolore confiteri debemus, hunc esse hominum cruciatum, quo terribilior existat nullus. Quae pestis effrenato furore perniciosissima jam post hominum memoriam genus humanum grassatur et inexorabili severitate exposcit victimas, nullo nec aetatis, nec sexus, nec ordinis discrimine; interdum totas extinguit familias, in quibus mortiferum morbi istius semen, id est dira hereditas a parentibus per successionem traditur; ad augendas suas formidines atrox hic morbus invadit utriusque sexus juventutem, eamque in ipso aetatis flore speique fastigio crudeliter abripit. Itaque ab antiquissimis temporibus viros summo ingenio maximaque eruditione praeditos huic morbo adumbrando atque naturae eius perscrutandae operam dedisse haud mirum est. Quae res, quum ex uno omnium illorum, qui de eius natura investiganda enisi fuere, consensu pertineat ad partes medi-

cae artis maxime obscuras, admodum sane vereor, ne materiam tironis vires longe superantem aggressus sim. Sed consilio illustrissimi professoris Nasse simulque sententia ductus, maximi esse momenti, quicquid campo huic adeo tenebricoso maiorem inferret lucem, ut dissertationis inauguralis edendae argumentum inde mihi peterem, consilium cepi, quum in clinico praesertim Bonnensi et policlinico multi ex pulmonum tuberculosi defunctorum sectionibus varias formationes tuberculorum propriis oculis videndi facultas data mihi esset.

Omnia igitur, quae mihi in illis cadaverum sectionibus obvenerunt, fideliter et omni, qua par est, religione in hoc libello enumeravi. Ad augendam autem rei susceptae commodum atque varietatem, quam equidem de tuberculosis natura atque indole, — quatenus hoc secundum praesentem scientiae nostrae statum fieri potest, sequor sententiam, hanc illis observationibus esse praemittendam censui. Tali enim modo non solum molestiam nimiamque simplicitatem, quae enumerandis factis anatomico-pathologicis necessarie provocantur, apte evitasse puto, sed, quum illam sententiam ex observationibus anatomico-pathologicis praecipue ceperim, spero fore, ut haecce eadem facta, quae enumeravi, inserviant rursus probandae et confirmandae a me promissae de tuberculosis natura sententiae, ita ut alterum ex altero sequi, alterum alterum implere a quoque intelligatur.

Quibus in rebus fautor et dux consilio semper me benigne adiuvit vir clarissimus ac longe eruditissimus, Consiliarius intimus Prof. ac Dr. Nasse, quod lubens et grato hic profiteor animo.

Dabam Bonnae pridie Calend. Dec. MDCCCXXXXVI.

DE CAVERNIS TUBERCULOSIS.

Dissertationis pars prima.

Tuberculosis, morbus ille, si respicis verum principalemque eius fontem, maxime simplex, tam varia apparet et multiplex, quod attinet ad eius symptomata, ut maximam eorum varietatem summamque in singulis paene casibus dissimilitudinem animadvertamus.

Nam Protei instar non solum singularem fere in singulis, quos invasit hominibus recipit formam, sed etiam in uno eodemque, quem dirus hic morbus corripuit, prae aliis morbis chronicis, abnormitates observamus, omnium ferme functionum tam insignes praetereaque paene organorum omnium laesiones et commutationes tam graves, ut maximam symptomatum varietatem inde oriri necesse sit.

Quas omnes istius morbi formas omnesque corporis destructiones ex uno eodemque fonte semper profluxisse censeo. Cuius quidem origo sine dubio est quaerenda in sanguine abnormi; sed tantum abest, ut hanc sanguinis aberrationem ipsum habeam morbum, ut potius primum tantum morbi effectum corporisque eo afflicti certissimum esse indicium persuasum habeam, unde tandem, ut aliter evenire non potest, etiam organorum laesiones, principalis morbi symptomata, sequuntur. Quae sanguinis abnormitas certis quibusdam proprietatibus, ab aliis sanguinis conditionibus pathologicis discrepans diathesis sanguinis tu-

berculosa nominari solet; quum corporis status atque habitus inde secutus, habitus appellatur tuberculosus. Iamiam difficultatibus nos undique circumventos videbis, si accuratam huius diatheseos definitionem postulaveris, quum proximum tantum illius morbi effectum accusaverimus, qua re autem sanguinis in specie contineatur abnormitas haud quaquam exploratum habeamus. Ad diversas, quae extant, de ea re hypotheses hac in disputatione prorsus non respiciam; quippe quas enumerare non solum longum, sed etiam plane superfluum videtur, quia ne pilum quidem doctrina medica iis profecit. Fateamur potius libere, cognitionem nostram hac în re adhuc esse in cunabulis. Ignoramus hucusque propriam in tuberculosi sanguinis eiusque partium qualitatem, nec minus secretionum et excretionum naturam et conditionem, ex qua rursus de communis earum fontis, dumtaxat ipsius sanguinis qualitate coniecturam facere liceret. Quarum rerum cognitionem equidem omnino haud ita magni fore momenti existimo, quoniam vel nullo eam singulari damno desiderari, ut censeam, facile adducor. — Nam habeo persuasum, ipsum morbum consistere non tam in perversa sanguinis mixtione, quam in vitiosa sanguificatione, sanguinem tantum imperfectum, nec ad normalem organisationem et nutritionem praeparanti sufficientem, unde singularum partium et compositionem et mixtionem (res qnidem hucusque plane nobis ignotas) opportere abnormas esse necessarie intelligitur. Gravissimum igitur momentum est praeparatio sanguinis iam ab initio abnormis atque imperfecta; ita ut plasma illud, quod ex sanguine per exsudationem secernitur et ex quo partes omnes formantur atque aluntur, in inferiori gradu remanens, non ad istam perfectionem per-

veniat, qua opus est ad normalem omnium corporis partium organisationem et nutritionem. Qua in re autem consistat hoc sanguificationis vitium, quaenam et sanguini et plasmati hinc attribuantur abnormitates, haec nobis terra adhuc incognita est, quam in lucem proferant observatores intelligentiores. —

Sed, utcunque haec res se habet, id certe ex iis, quae modo diximus, apparet, abesse nequire, quin corporis humani talibus conditionibus subiecti status magnopere mutetur, totaque eius oeconomia graviter turbetur ac laedatur. Quum enim plasma illud vitiosum, fons ille communis, qui omnibus partibus subministrat alimentum, paululum modo aptum sit ad assimilationem, simul etiam, hoc victu corrupto atque haud sufficienti, integritatem organisationis ac nutritionis omnium partium paulatim frangi et dissolvi necesse est. Itaque in hoc morbo partes solidas paulatim tabescere observamus, neque ullum symptoma, de quo etiam morbi nomen phthisis quamvis false ductum, tam constans est tamque genuinum, quam suspecta illa macies, cuiusquidem causa omnino non perspicua, quae tamen contra corporis consuetudinem victimam huius morbi ex inopinato invadit, gradatimque et continenter saepe usque ad extremum marasmi gradum progreditur. Dum enim plasmatis huius elementa nutritiva in hac singularum partium nutritione parca atque angusta, quoniam ad normalem non sufficiunt, omnia consumuntur et secundum intus-susceptionis legem ex iis formantur cellulae recentes, ad unius cuiusque organi naturam ac finem accommodatae; eiusdem plasmatis relinquitur pars ea, quae, omnis attractionis idioplasticae expers, ad sublimiorem illam materiae organicae structuram, quae cognoscitur per-

fectarum cellularum formatione, se erigere nullo modo potest. Itaque haec materies, a normali organisatione abhorrens, ut res aliena, universi corporis oeconomiam perturbat et pathicam eius conditionem promovet. Sed tantum abest, ut haec materies evolutionis sit expers, et anorganica et quasi demortua in corpore iaceat, ut potius, illam legem sequens, per universam naturam organicam late diffusam, secundum quam omnia tendunt ad organisationem, suae ipsius propriae organisationis gradus, de quibus paullo inferius accurate agemus, deinceps percurrat; quare, quum haec organisatio alienissima sit a normali corporis conservatione, omnesque corporis partes in destructionis suae fines deducere studeat, eo perniciosiorem in corporis illius conditione vim habeat necesse est. Nunc enim in uno eodemque corpore incipit certamen inter principium boni et mali, dico inter naturam conservatricem, quae ad organismum conservandum, et morbum destruentem, qui tendit ad eius mortem.

Quod certamen, quamvis omni vehementia ac furore utrimque ineatur, quaque quidem parte deminutionem magis magisque sibi vindicare studente, tamen fere semper diiudicatur in favorem posterioris, nec nisi tota corporis destructione terminatur. Partim enim nutritione omnium organorum tam manca, quum ad normalem non sufficiat communis ille alimentationis fons, vires ita exhauriuntur, partim prava illa materiae alienae organisatione, quae unice tendit ad partium dissolutionem, cuiusque unicus finis est mors, omnia organa tam graviter laeduntur, eorum functiones tam vehementer perturbantur, omnesque vitae conditiones paulatim tam plane tolluntur, ut, nisi aut vi vitali, aut arte provocetur nova in corpore regeneratio,

qua organismus tam graviter affectus reviviscat ac revirescat, vita diutius perdurare nullo modo possit.

Hic est morbi illius decursus et, secundum meam sententiam, intimus ac necessarius cum causa connexus.

Quum autem materiam illam vitiatam eodem modo, ut supra demonstravimus, eademque machinatione, ut plasma ipsum, imo una cum hoc et eodem tempore, exsudatione per vasorum parietes ex sanguine secernetur; haec ipsa materies, ut etiam plasma, secundum principalem strictamque verbi significationem, est exsudatum; quum porro hanc materiam eam potissimum proprietatem sequi postea videbimus, ut in progredienti organisatione sua in corpuscula se commutet manca et satis dura, forma rotunda, quae a medico vulgo tubercula nominantur, materia illa ipsa nomine exsudati t u b e r c u l o s i, pathica autem corporis conditio hinc insecuta, nomine t u b e r c u l o s i s optime mihi significari videntur.

Tuberculosis igitur, quum primariam eius causam in sanguificationis abnormitate quaerendam esse censeam, ex mea opinione morbus totius corporis est generalis, neque in singulo ullo organo primitivam habet causam.

Cui sententiae optime respondet ea observatio, exsudatum tuberculosum deponi posse quum in omnibus corporis organis, tum autem quamquam rarissime in uno tantum organo; sed plerumque simul in compluribus inveniri corporis partibus constat, quamquam non semper eodem in omnibus organisationis gradu.

Praecipua igitur eius in singulo organo collocatio solum pendet e causis quibusdam remotioribus rebusque maxime secundis, vel, si mavis, adversis, de quibus paullo post statim verba faciemus, minimeque eius causa in or-

gano afflicto ponenda est. Quare ante omnia hicce morbus separetur a pulmonibus, quibus solis proprium et unde exire ac dependere tam diu medicae arti operam navantes omnes eum ratum habuere. Verum quidem est, diversos huius materiae exsudatae gradus nusquam inveniri frequentius, quam in pulmonibus, horumque morbum in casibus longe plurimis primarie aut secundarie se collocare. Quare etiam Louis[1]) in egregiis suis de hoc morbo observationibus hanc legem constantem proponit: in quocunque corporis organo depositum sit exsudatum tuberculosum, hoc etiam semper esse in pulmonibus aegroti plus quindecim annis nati, etiamsi hoc certis symptomatibus per vitam probari non possit. Qua ex lege, ad therapiam certe gravissima, quispiam de sententiae meae veritate dubitabit et morbum illum tamen ad pulmones praecipue pertinentem habebit. Sed, omissis variis huius legis exceptionibus, tantum abest, ut haec omnia meam de tuberculosis natura ac primordiis sententiam supra expositam possint refringere, ut potius accommodata ad eam esse facile pateat. Estne enim mirandum, quod illud potissimum organum, in quo sanguis summam assequitur conformationis suae perfectionem, dico pulmones, aptissimum etiam praebeat locum, in quo praecipue secernatur et organisetur materia illa normali nutritioni haud quaquam apta?

Liceat etiam commemorare, docere experientiam, exsudatum tuberculosum in iis potissimum corporis partibus se collocare, quae telae cellulosae copia maxime abundant, ita ut Lugol ex tuberculorum in aliquo organo frequentia

1) Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la phthisie. II. edit. Paris 1843.

telae cellulosae in eodem copiam aestimari posse censeat. Quum autem nullum organum telae cellulosae copia tam abundare constet, quam pulmones, haec etiam res, quamquam primariam eius causam ignoramus, frequentem in iis exsudati illius depositionem ex parte certe explicat.

Porro autem non est praetermittendum, etiam aetatem in eo multum valere, ut in diversis morbis singula praecipue organa corripiantur. Ut enim in universum merito dici potest, in puerili aetate longe praevalere morbus organorum capitis, in iuvenili pectoris, in senili abdominis, ita etiam morbi illi, qui, quod generales sunt aut omnino ex natura sua omnia corporis organa petere possunt, tamen cum cupiditate quadam corripere solent apud infantes organa capitis, apud adolescentes pectoris, apud senes abdominis. Cuius rei causam nullam aliam invenies, quam quod organa omnia, quae aut propter functiones suas pro tempore relative adauctas, aut propter vires suas quibusvis causis exhaustas, semper sint infirmiora atque imbecilliora ideoque morbis praebent sedem praecipue idoneam.

Eodem modo res sese habet etiam in tuberculosi, de qua hic agimus. Haec enim, quum omnia organa sine discrimine corripere posse iam commemoravimus et accuratius etiam demonstrabimus, ut anatomia pathologica perspicue nos docet, in infantibus sedem sibi eligit plerumque, aut certe quidem initio, cerebrum eiusque membranas, in adolescentibus pulmones, bronchas, pleuram, in senibus diversa abdominis intestina, potissimum tubi cibarii partes et ex hisce diversis organis primo correptis, plerumque tum demum transit ad alia, inprimis ad pulmones.

Ex hisce igitur satis superque patet, quomodo de-

claranda sit exsudati tuberculosi in pulmonibus depositi frequentia, et morbum istum iis minime proprium esse indeque pendere, neque eius causam principalem in iis esse ponendam.

Itaque etiam eiusmodi nomina, quae veteris illius erroris memoriam semper recolunt, uti *phthisis pulmonalis*, *tabes pulmonum*, morbus *pectoris* et alia, ex sensu et scriptis nostris plane eiicienda sunt. Haud minus removendum est nomen *phthisis*, quia nil aliud significat, quam morbi symptoma, dico corporis marasmum morbo provocatum, qui sensim sensimque progreditur, et, quamvis gravissimum sit ad dignoscendam tuberculosin symptoma, tamen huic soli morbo non convenit, sed in multis quoque aliis morbis, praecipue in chronicis, observatur. Nec probandum est id, quod fabulantur de pectoris habitu infirmo et de thoracis architecturae gravitate ad provocandam tuberculosin; nam frequentes quotidie occurrunt eius rei exceptiones, ita ut homines validissima thoracis conformatione saepe succumbunt tuberculosi, quum ex altera parte hicce morbus frequentissime parcat iis, qui utuntur structura tenera et maxime imbecilla.

Quae pectoris conditio, quum, quod haud raro fit, in homine ex tuberculosi laborante observetur, ex mea quidem sententia morbi potius effectum, quam agentem eius causam in illa conspici accipiendum esse puto.

Apparet igitur, tuberculosin non pendere e pulmonibus, aut aliis quibusdam singulis corporis organis, quare morbum generalem nunc haberi opportet; maior autem, quae inter hunc morbum et certa quaedam organa intercedere videtur affinitas, ea aut ex eorum actione vitali

pro tempore adaucta, aut ex aliis causis remotioribus pendet. Organa vero frequentissime tuberculosi sedem praebentia inprimis illa sunt, quae gravissimam in elaborando et conformando plasmate habent partem, ut glandulae lymphaticae, intestina et pulmones. Hoc modo igitur non solum naturae convenit, quod in his praecipue organis deponuntur plasmatis partes abnormes, sed haud parum ea res confert ad sententiam nostram de tuberculosis natura confirmandam: morbum consistere in vitiosa sanguificatione, ex qua, ad nostram quidem opinionem, plasma nascitur abnorme, cuius partes ad nutritionem haud idoneae, exsudatione, simul cum plasmate per vasa secretae, propriam ineunt formationem a normali discedentem.

Ex hac sententia, omnes, quae continuo et graviter normalem sanguificationem partiumque nutritionem perturbant, res morbum istum proferre posse sequitur. Et revera ita est; nam in quoque casu momentum quoddam antea adfuisse semper invenies, quod sanguificationem graviter turbaverit. Cuius rei ut exemplis utar, tuberculosin saepissime nasci videmus apud eos, qui, nescio quibus causis, abnormi laborant organorum abdominis functione, quae magnam habent vim ad sanguificationem; nec minus apud illos, qui animi perturbationibus affecti, vel moerore, vel sollicitudine, vel aliis denique animi affectibus continuo affliguntur: quae quidem conditiones, sive ex intestinorum vel morbis, vel vitiis, vel abnormi functione, ut saepissime fieri solet, sive externis causis, aut aliis rebus evaserunt, etiam per se ipsae, ut inter omnes constat, normalem organorum omnium et praecipue abdominalium vitalitatem et actionem tantopere deprimunt, ut sanguificatio et inde perturbari possit. Ex hacce mutua inter se intestinorum

abnormitatum et animi affectuum vi tuberculosis frequentia apud vesanos declaranda mihi videtur; in quibus vero nunquam animi perturbationis causa habenda est, sed potius effectus, quoniam, qui tuberculosi laborant, praecipua potissimum utuntur animi functionum integritate. Aliae conditiones sanguificationem et vitalitatem maxime exhaurientes, in universum morbi chronici sunt, dyscrasiae, tum mensium perturbationes, quibus causis exortae, puerperium, lactatio, pubertas, aliaeque corporis evolutiones, alimenta inepta, coelum et domicilium ad corporis constitutionem haud aptum, alia; quae omnia singulatim et coniunctim tuberculosin procreare et in plerisque casibus iam antea adfuisse, ut experientia perspicue docet, invenimus.

Restat denique, ut pauca in universum de materiae tuberculosae natura exponam.

Materiam illam initio esse liquidam, ut ipsum cytoblastema, cuius est pars et quorum una exsudatur per vasorum parietes, hoc ita manifestum, ut demonstratione non egeat.

Ceterum etiam hoc confirmant Andral[1]), qui materiam tuberculosam liquidam in diversis organis se vidisse contendit; Schroeder van der Kolk[2]), qui itidem eam vidit; Lobstein[3]), Magendie, alii.

Cytoblastematis autem, iam ab initio abnormis, nunc ad organisationem, id est ad cellularum in omnibus organis formationem, transeuntis, in certis quibusdam organis relinquitur pars, quae ad normalem organisationem partium-

---

1) Clinique médicale; maladies de poitrine. Tome II. Paris 1834.
2) Observ. anatomico-pathol. et pract. argumenti. Fasc. I. Amstelod. 1826. p. 53 sqq.
3) Lehrbuch d. pathol. Anatomie. I. 326.

que nutritionem haud apta, propriam sequitur organisationem imperfectam. Structuram haec materies nunc habet organicam, nam investigatione microscopica cellulas organicas cum nucleis videre licet. Quum autem haec ipsa materies eiusque organisatio haud sit normalis, etiam cellulae ex ea conformatae sunt imperfectae, et a vita organica abhorrentes non conservantur, sed dilabuntur et dissolvuntur, quo in statu propria formant corpuscula satis dura, quae omni structura organica carent. Eam huius materiae conditionem repraesentat materia illa granulosa, pellucida, colore cano, quam semper superiorem exsudati tuberculosi evolutionis esse gradum, semper ei, priusquam posterioris temporis indolem recipere possit, percurrendum, Laennec observationibus suis egregiis ad liquidum confessumque perduxit.

Hanc quoque sententiam Louis, quum materiam illam granulosam non solum in omnibus organis, in quibus inveniantur tubercula, cum his coniunctim reperiri, sed etiam, evolutione paullatim progrediente, ex ea et quidem ex granulationibus illis tubercula vera semper prodire accurate demonstraverit, optime comprobavit ac confirmavit. Quod Louis materiam granulosam non solum in pulmonibus, sed in ceteris omnibus organis, quae tuberculosi correpta erant, invenit, optime ea re refutatur Andrali sententia, qui granulationes eius materiae habet inflammatas vesiculas pulmonales. Laennec commemorat etiam materiam interdum canam, gelatinosam eiusque designat naturam tuberculosam; verisimile est, hanc materiam gelatinosam etiam granulosam priorem exsudati tuberculosi esse evolutionis gradum et repraesentare hanc eius conditionem, qua granulationes nondum formatae sint. Gra-

nulationes vero hasce habeo cellulas illas imperfectas, quae, ut modo commemoravi, propter abnormem suam naturam indolemque vitam organicam conservare non possunt, sed dilabuntur et nunc in corpuscula illa satis dura, in granulationes nempe illas, transeunt. Louis hasce granulationes praeclare describit ita: sunt corpuscula parva, plus minusve rotunda, homogenea, micantia, satis dura, magnitudine grani milii, unde acceperunt nomen, usque ad pisi minoris.

Certo quodam tempore granulationes in centro habent punctum opacum, colore flavo, quod magis magisque ad peripheriam crescit, donec postremo tota granulatio facta est opaca et flava; duritiem adhuc servat et nunc demum verum nominatur tuberculum.

Hanc crescendi rationem, quae etiam cognoscitur ex circulis concentricis, qui tuberculi formant structuram, quorumque exteriores, ut rei natura secum fert, sunt pellucidiores, nonnulli observatores, errore capti, habent crescentiam per iuxtaappositionem et idcirco tubercula adnumerant corporibus anorganicis. Nesciunt autem illi haec tuberculi strata concentrica minime apponi ab externo, sed potius e centro ad peripheriam prodire in granulationibus iam antea comparatis, mutanda tantum substantiae natura, minimeque granulationum magnitudinem materia externe apposita postea crescere! Nam diversum granulationum ideoque etiam tuberculorum, quae ex iis oriuntur, volumen iam ab initio perfectum absolutumque est et progrediente evolutione non augetur, sed substantiae granulationum natura sola mutatur. Tubercula vera, flava, quomodo post hanc substantiae mutationem nominantur granulationes, in progrediente evolutione tendunt ad emollitionem. Commu-

tantur enim itidem e centro ad peripheriam in materiam satis mollem, caseo similem; postremo in centro observatur punctum, quo aperto initium fit ulceris, quod latius magis magisque diffunditur, cum proximis saepe confluit, et hacce continua singulorum tuberculorum evolutione organa, in quibus sedent, multo modo graviter laeduntur ac commutantur.

Quod nunc attinet ad pulmones, omnium organorum aequissimum praebent locum ad deponendum exsudatum tuberculorum, quod ideo nusquam frequentius invenies, ita ut rarissime tantum pulmonibus parcat, etiamsi initio primam sibi sedem elegerit organum aliud. In pulmonibus, ut in ceteris organis omnibus, in quibus collocatum est exsudatum tuberculosum, materia illa granulosa, pellucida, colore cano, ut iam supra mentionem fecimus, priorem huius exsudati constituit gradum, unde postea, organisatione eius progrediente, paulatim nascuntur tubercula ipsa. Hoc ita esse perspicue demonstrat accurata cadaverum inspectio, ubi in pulmonibus materiam illam cum tuberculis veris, plus minusve emollitis, plerumque coniunctim cernere licet, ita ut alterius in alteram formam transitus appareat. Formam huius exsudati liquidam, quae quoniam haec tantum forma ex sanguine secerni potest, eius est principalis, et granulosam etiam antecedit, Andral in pulmonibus reperiise se ait. Describit enim puncta quaedam subalbida guttulis purulentis similia, quae exsudatum tuberculosum forma liquida esse affirmat. Missa omni de veritate huius observationis dubitatione, iam ipsa rei natura docet, raro se tantum hanc formam conspicere licere. Materia autem illa granulosa, secundum accuratissimas auctorum observationes, in pulmonibus sedem habet in tela

cellulosa interstitiali, quae singulos lobulos cellulasque pulmonales inter se coniungit et in externo cellularum pariete; extra ergo hasce cellulas, quas quidem, si copia eius satis magna uno loco accumulata est, ibi comprimit ac plane delet, pulmonum parenchyma hoc modo per partes reddens invium. Granulationes vero ipsae, quae vulgo nominantur tubercula miliaria seu cruda, quod spectat ad earum in illa materia distributionem ac copiam, aut discretae, et tum plerumque numero sunt minores, aut propius sibi admotae, tamque maiori copia irregulariter sunt aggregatae. Saepius etiam granulationes acervatim iunctae, conditionibus quibusdam adhuc plane absconditis, aggregationes formant satis regulares ac rotundas, magnitudine et specie circiter pisi, fabae, nucis avellanae, iuxta quas invenies parvam granulationum discretarum copiam, aut plerumque earum plane nullas.

Praecipua tuberculosi exsudati in pulmonibus sedes, secundum omnes observationes, eorum est pars tertia superior, ibique apex, ubi exsudatum deponitur primo et maxima copia, et ubi eius organisatio semper invenitur maxime progressa. Quae res momentum praebet sane magnum ad distinguendum hunc morbum a pneumonia et ad statuendam illius diagnosin. Nam tam constantem in hac re illud exsudatum sequitur regulam, ut Louis[1]) casus centum viginti et tres accurate observanti duae tantum occurrerent exceptiones.

Progrediente paulatim organisatione, ut modo diximus, ex tuberculis miliaribus conformantur tubercula proprie sic dicta, dum illa deinceps, et quidem antiquiora, primum e centro fiunt opaca et flavescunt.

1) Lib. cit. p. 425.

Una cum hac transformatione iam incipit sequens in tuberculorum evolutione gradus; nam nunc tendunt ad emollitionem, ex qua oriuntur ulcera pulmonis tuberculosa, posteaque ex continua horum ulcerum evolutione vomica pulmonalis tuberculosa seu caverna tuberculosa existit. Discretae enim illae granulationes, postquam e centro ad peripheriam commutarunt colorem canum cum flavo, factaeque sunt opacae, materiam continent satis mollem, caseo similem, et postremo purulentam, quae plane diffluit.

Eodem modo etiam granulationum aggregationes transeunt ad mollitiem, singulis granulationibus, ex quibus composita est aggregatio, transformationem ineuntibus modo descriptum. Hac ratione in altero casu ex quaque granulatione emollita nunc minus, in altero autem, emollita tota aggregatione, maius evadit primitivum ulcus tuberculosum. Quorum quum organisatio atque evolutio continue progrediatur, perdurante adhuc morbo primario, in ulcerum circumscriptione semper denuo exsudatur materiae tuberculosae copia, quae, rursus diversos evolutionis gradus ordine percurrens, ut primum ad emollitiem pervenit, cum primitivo ulcere in unum coalescit et confluit, quod, hoc processu perpetuo continuato, magis magisque increscit, ita ut ex ulcere mox existat caverna, quae continet materiam purulentam, plus minusve liquidam, cuiusque parietes formantur parenchymate submoto, granulationibus et tuberculis conferto, plane compresso et invio, colore fusco rubido (carnificatio).

Singulae cavernae vicinae ex singulis ulceribus eodem progressu genitae paullatim confluunt, aut sinibus directis sive intractis inter se cohaerentes, aut unam magnae amplitudinis cavernam sinuosam conformantes.

Quod attinet ad vomicarum magnitudinem et numerum, ut ex observationibus infra enumeratis elucet, maximae occurrunt varietates. Haud raro inveniuntur magnitudine ovi anatini, seu pugni, imo totum pulmonis lobum interdum capiunt; maximae semper ex multis minoribus confusis exortae sunt; respondentes principali, ex qua exierunt, sedi, superiores fere semper occupant lobos, praecipueque apicem pulmonum; et rarissime sitae in parenchymate profundo, plerumque accedunt ad pulmonum superficiem, ita ut auscultatione facile ibi cognoscuntur.

Respiciendum iam est, quomodo in hac destructione se habeant bronchi et vasa sanguifera, quae intrant pulmonum parenchyma tantopere mutatum. Bronchi capillares aut materia tuberculosa, quae exsudatur partim in illorum parietibus, partim in tela cellulosa interstitiali, vel comprimuntur, vel subeunt mollitiem, aut membrana eorum mucosa relaxata et condensata, quae saepius insuper est sedes exsudatae materiae tuberculosae, obstipantur et hoc modo, ut parenchyma ipsum, destruuntur, quorum destructio aequabiliter procedit cum amplificatione cavernarum, quas instrant, ita ut, quantum hac magnitudine crescunt, tantum illi de substantia sua amittunt. Ubi autem maior bronchi alicuiusque densitas ac lumen destructioni et obstructioni potest resistere, in infima parte sese aperit, et nunc communicatio exoritur inter bronchum et cavernam. Unde patet, quare bronchi maioris tantum luminis cum vomicis communicantes inveniuntur. Forma ovata, fissurae simili, est bronchi os communicans, quod nunquam in cavernam prominet, sed in pariete eius interno semper situm est. Vasa sanguifera plerumque submoventur, obliterantur et resticulis ligamentosis prominen-

tibus, ramosis, colore livido, similia in cavernarum parietibus decurrunt, ibique, praesertim arteriae, perdiu resistunt destructioni. Saepe etiam haec vasa per vomicas decurrentia, deleto parenchymate, involuta inveniuntur, et, priusquam plane obliterantur, usque ad tunicam mediam destruuntur, quo facto interdum rumpuntur et haemorrhagias adducunt.

Nomine infiltrationis tuberculosae describit Rokitansky [1]) alteram formam exsudati tuberculosi, quae pulmonum hepatisatio est secuta pneumoniam plus minusve accurate circumscriptam, cuius exsudatum inflammatorium, prout inflammatio maiorem minoremve pulmonum partem corripuit, ipsas cellulas pulmonales explet aut totius pulmonis, aut singuli lobi, aut singulorum loborum, interdum etiam invadit vesiculas tantum dispersas nonnullas, tumque secundum eiusdem auctoris sententiam offert conditionem, quam granulationis pulmonalis nomine Bayle primus descripsit, et hac re tam magnam auctorum excitavit controversiam. Hoc exsudatum pneumonicum a vulgari ea re magnopere discrepat, ut accipiat naturam tuberculosam, quod, quum exsudatum tuberculosum prorsus non per inflammationem primitive deponi supra demonstraverimus, fieri nequaquam potest, nisi simul in corpore adest aut ulla vera eius exsudati depositio iam prius facta, aut saltem diathesis tuberculosa. Quam rem hoc in casu veram confirmat anatomia pathologica, quae hanc infiltrationem tuberculosam nunquam primarie, sed secundarie semper exoriri docet et accedere ad vulgaris exsudati tuberculosi stadia plus minusve remota, in quibus, aut irritante priore depositione, aut contentionibus, quas

---

[1]) Handbuch der speciellen pathol. Anatomie. 2. Band, Seite 121 ff.

vis vitalis, frustra quidem, instituit ad sanationem, crebro provocantur inflammationes, quarum exsudata necessario subeunt naturam tuberculosam. Optimam huius rei analogiam praebent frequentes in tuberculosi membranarum serosarum inflammationes, quarum exsudata plerumque induunt naturam tuberculosam, quae sicuti celerrime tendunt ad mollitiem saepissimeque adducunt subitam et inopinatam aegroti mortem, ita quoque infiltratio illa tuberculosa celerato cursu percurrit evolutionis suae gradus celerrimeque ad certum festinat exitum. Quam igitur conditionem, quamquam tuberculosis acutae nomine significari solet, revera haud acutam esse ex iis, quae modo diximus, dilucide apparet. Praecipue reperitur in hominibus aetate minoribus atque infantibus, et plerumque coniuncta est cum aequali glandularum bronchialium statu; invadit etiam frequenter partes parenchymatis periphericas, eiusque cavernae facile penetrant usque ad pleuram, quare haec aut perforatur, pneumo-thorax exoritur, aut una cum vicina pulmonis parte orripitur gangraena.

Perpauci casus etiam inveniuntur, in quibus benevola natura graves huius morbi vastationes, priusquam latius progressae sunt, certis coercet finibus, sublatisque primariis morbi universalis causis, singulas inde exortas organorum diversorum laesiones ad sanationem reducit. Ignoramus hucusque conditiones a natura ad assequendam hanc sanationem adhibitas; sed dubium non est, hanc restitutionem minime esse localem tantum et singulas organorum laesiones non posse sanari, nisi morbo generali, ut fonte eorum, plane sublato. Hisce conditionibus natura provocatis pulmonum tubercula vel ulcera et vomicae proprium ineunt sanationis progressum, quem Ro-

kitansky[1]) in diversis suis formis accurate describit, quemque hic repetere duco superfluum, praesertim, certis ad hanc rem probandam desideratis argumentis. Concretiones cretaceas et interdum osseas, quae post mortem saepe inveniuntur in pulmonibus, rarius in aliis organis Rokitansky, Andral, alii consentientes sanatorum et obliteratorum habent residua, quam conformationem tubercula inierint ex sanationis processu natura adducto. Cui sententiae bene respondet id, quod concretiones illae potissimum reperiuntur in superiori pulmonum parte, ubi etiam tubercula sunt plurima, et quod pleura circa concretiones plerumque contracta est in plicas, ita ut, prius tuberculo magis extenso, regressum se eo loco contraxisse videatur.

Inprimis autem hanc opinionem approbant Andrali observationes, quibus concretiones se semper invenisse asserit apud eos, qui, certo quidem vitae tempore, perspicua tuberculosis symptomata exhibuerint. Ut tubercula, ita, cessante malo universali, per se sanantur tuberculosa pulmonum ulcera, simul et cavernae, cicatrices relinquentes, quas et in superficie et penitus in parenchymate, praecipue in parte pulmonum superiori videre licet.

---

1) lib. cit. p. 139 sqq.

Dissertationis pars altera.

Quibus praemissis, ad alteram dissertationis partem, ad expositionem nimirum earum rerum, quae in cadaverum sectionibus nobis obvenerunt, transeamus; quibus enumeratis inprimis, quae ad cavernas tuberculosas spectant, breviter in fine commemoraturi sumus.

1. Anna Burtscheidt, anno aetatis 63., corpore gracili atque macro, animo violento, decimo quinto mens. Novembris symptomatis vitii organici in regione hypochondriaca sinistra, ex quo per multos iam annos laboraverat, in clinicum medicum recepta est.

Cuius affectionis natura, cum accuratius diagnosci nequiret, ac vehementissimo dolore dies noctesque misera vexaretur, cura mitigatoria in Belladonna cum aqua laurocerasi optimo cum successu auxilio vocabatur; quo remedio fere per quatuor menses feliciter adhibito, aegrota in multum meliorem conditionem redacta, domum erat abitura. Sed 11. die mens. Mart. in regione hypochondriaca sinistra dolor acerrimus subito exortus est, qui nullo alio remedio, nisi morphio in magna dosi adhibito, depelli poterat. Quo dolore sequenti die feliciter superato, aegrota dolorem in pectore dextro sentiebat, simulque cum tussi frequenti magnam sputorum copiam, puri similium, eiiciebat, qua de re eo maiori iure mirari licebat, quia neque examine iterum de pectore accurate instituto, ullum sym-

ptoma talis conditionis investigatum, neque aegrota ipsa de pectore unquam questa erat. Pectus loquens in latere dextro et bronchophonia in sinistro de morbi natura non dubitari licebant. Symptomatis pectoris atque sudoribus nocturnis simul cum febri hectica in dies increscentibus, 1. die mens. Maii sub vesperum mortua est.

Sectio quadraginta octo horis post mortem instituta. Cadaver statura mediocri, grandi macie fere torridum, pectus ad conditionem normalem formatum; membra inferiora, praecipue in regione malleolorum utriusque pedis, sicuti abdomen, tumefacta paullulum fuerunt.

Cavum pectoris: Pleurae pulmonis dextri anteriorem et posteriorem partem a costa quarta ad partem superiorem massa ligamentosa, colore griseo, multis vasis tenuibus repleta, usque ad apicem cum pleura costali adhaerentem, pulmonem vero sinistrum ubique liberum comperti sumus. In utroque pectoris latere mensura dimidia liquoris serosi aderat. Superior pars utriusque pulmonis dura ac tuberosa, inferior autem, inprimis pulmonis sinistri, fere ut in conditione normali, quod ad sensus, inveniebatur. In parte superiori, magis quidem ad superficiem posteriorem pulmonis dextri, excavationem reperi magnitudine ovi anserini, rotundam, parenchymate condenso et inflammatione rubefacto circumdatam, omni liquore vacuam. Parietes huius cavernae per parenchymatis destructionem pulmonalis tuberosi et quasi arrosi conspiciebantur; paries posterior lineae dimidiae omninoque pellucidus, paries vero anterior linearum duarum crassitudine; superiori et anteriori parietis parti pseudomembrana, margine anguloso, magnitudine thaleri, colore griseo, compluribus stratis composita inhaerebat, quae nonnullis in locis crassitudinem

partis quadrantis lineae, in aliis lineae dimidiae praebebat. Sub microscopio fibrae partim reticulares, sicuti fibrae cellulosae, partim fibrae rectae, praetereaque multa corpuscula, corpusculis inflammatoriis similia, conspiciebantur. Excavatio duobus foraminibus rotundis communicationem cum bronchis habebat, quorum alterum digiti minimi, alterum culmi magnitudinem ostendebat. Nonnulla vasa sanguifera ac bronchorum ramuli, ut trabes, cavernae parietes coniungebant, nonnulla vero destructa observabantur. Lobus medius et inferior huius pulmonis multis tuberculis crudis, quorum nulla ad emollitionem progressa, erat impletus. Incisis hisce lobulis, incisurae superficies, sicuti granosa, digito admoto sentiebatur. Margo vero inferior, latitudine digitorum trium omnino tuberculis liber ad conditionem normalem inveniebatur. Pulmonis autem sinistri superiorem partem tuberculis crudis, neque tamen ad emollitionem progressis repletum comperi; lobus inferior aequali modo, ut margo inferior pulmonis dextri, parenchyma omni materia tuberculosa liberum praebebat. — In ventriculo cordis sinistro unciam unam et dimidiam sanguinis nigri coagulati; in ventriculo dextro autem nullum sanguinem comperti sumus.

Abdomen: Lien omnino emollitus atque degeneratus; hepar cum ventriculo coalescebat; cetera organa ad conditionem normalem.

2. Maria Seuhl, quadraginta annorum, per septem menses gravida, animo tardo, statura mediocri, robusta, symptomatis catarrhi chronici ex perfrictione progeniti, in clinicum medicum venit. Quum vero, curatione optata huic affectioni in meliorem conditionem non reduceretur, neque auscultatio, neque percussio ullum tuberculosis vestigium

indicaret, graviditate illam affectionem sustineri putabamus. Sed, graviditate decimo tertio mens. April. die rite finita, febris hectica vehementissima, sudores nocturni profusi, alvi profluvia frequentissima subito exoriebantur, quibus symptomatis, quum remediis nullis possent depelli, undevigesimo m. Mai. misera morte decessit.

Sectio quadraginta horas post mortem instituta. Cadaver macrum, pectus satis bene formatum, sed collapsum aliquid, abdomen tumefactum conspiciebatur.

Pectus: Pulmo dexter non solum ubique pleurae costali, sed etiam diaphragmati per adhaesiones ligamentosas, colore griseo, vasis sanguiferis repletas, adnatus; pulmo vero sinister a costa quarta usque ad apicem, tantum adhaesionibus filamentosis, facile discindendis erat connexus. Cavum thoracis mensuram unam atque dimidiam liquoris pellucidi continebat. Latitudine pollicum duorum a summo apice pulmonis dextri, penitus in parenchymate, caverna rotunda, magnitudine nucis avellanae, sine communicatione, materia tuberculosa albida, ex puris similitudine, impleta, parenchymate griseo, omni inflammationis vestigio carenti, circumdata conspiciebatur. Parietes, materia tuberculosa tenaci, in modum pseudomembranae subtecti, leves erant, quam materiam sub microscopio e parvis corpusculis atque rarissimis fibris tortis compositam observavimus. Totius pulmonis parenchyma ad marginem inferiorem usque tuberculis, ad diversa stadia, neque tamen ad emollitionem progressis, adeo repletum, ut, inciso pulmone, eius parenchyma normale distinguere non liceret. Aequali modo maior pulmonis sinistri pars se habebat, attamen omni caverna hic pulmo carebat, et in margine inferiori, latitudine IV. digitorum, tubercula omnino desiderabantur. — Cor ad conditionem normalem.

Abdomen: Ulcera, magnitudine pisi ad nummi franci usque, membranae mucosae coli ascendentis et coeci adhaerentia, reperimus, quae fere omnia circumferentiam inflammatam et fundum asperum, ac pure subtectum praebebant. — Cetera organa omnia extabant normalia.

3. Schultes, 23 annorum adolescens, venator, statura magna, macra, specimen habitus, ut dicitur, phthisici prae se ferens, animo miti, symptomatis phthisis pulmonalis tuberculosae 10. mens. Novbr. in clinicum med. receptus est. Sudores profusi, cum alvi profluviis, nullis remediis debellandis, alternanter per breve temporis spatium aegroti vires tam frangebant, ut symptomatis pectoris magis magisque in peiorem se vertentibus, 13. die mens. Decbr. diem obiit supremum.

Sectio 48. hor. post mortem instituta. — Cadaver grandi macie torridum, pectus contra normam planum, alaeforme pes dexter in regione malleolari externa aliquid tumefactus, abdomen valde collapsum.

Pectus: Superficiei lobi superioris utriusque pulmonis anterior pars per adhaesiones ligamentosas cum pleura costali connexa, posterior vero pars per pseudomembranam, crassitudine linearum duarum, ad trium usque, et permultis vasis sanguiferis subtilissimis impletam, coniuncta erat. In cavitate utriusque pectoris lateris mensura liquoris sanguinolenti continebatur; superior pulmonis dextri pars dura ac tuberosa, quod ad sensus, colore e cinereo albescens, inferior autem pars colore normali, nonnullis in locis tantum tuberosa, sentiebatur. Incisura cultro instituta, tubercula diversorum stadiorum videre licebat. Apex huius pulmonis cavernam rotundam, magnitudine

Iuglandis, vacuam, cum broncho duobus foraminibus, magnitudine parvi culmi, communicantem atque materia grisea tenaci, in modum pseudomembranae vestitam, concludebat. Parenchyma circumiacens rubefactum, per materiam tuberculosam destructum. Inferius aliquid cavernam minorem, magnitudine nucis avellanae, materia tuberculosa albida omnino impletam, sine ulla communicatione, investigavimus. Circum hanc cavernam parenchyma condensum ac rubrum apparebat. In medio lobi medii excavatio, ex nucis Iuglandis magnitudine, rotunda, materia albida, puri simili, impleta erat. Multa vasa sanguifera in parietibus huius cavernae, nec non foramina, ramulorum bronchorum per destructionem formata, erant videnda, praetereaque quinque cavernae parvae, magnitudine pisi ad nucis avellanae usque, omnes vero sine ulla communicatione, materia albida, forma puris tenaci, impletae oculis se offerebant. In partibus vicinis harum cavernarum parenchyma, quoque rubrum, inflammationis vestigia clare ostendebat. Lobus inferior tuberculis solitariis, plus minusve ad emollitionem progressis, erat impletus, cavernae autem omnino desiderabantur. Margo inferior, latitudine pollicis, erat normalis. Pulmonis sinistri indoles in eodem gradu a norma abhorrens inveniebatur, ut pulmo dexter; color nimirum ad normam, attamen eius superior pars, quod ad sensus, tuberosa ac mollioris consistentiae, quam in conditione normali. In apice huius pulmonis, omnino ad partem anteriorem, caverna rotunda, magnitudine nucis avellanae, paries anterior pleura costali formata, vacua, reperiebatur. Parietes eodem modo, ut cavernae superioris pulmonis dextri membrana erant vestiti. Foraminibus tribus, volumine parvi culmi ad digiti minimi usque, cum bronchis communicabat. Paren-

chyma circumiacens nonnullis in locis aliquid rubrum, in universum autem eius color erat ad normam. Praeterea quoque hic lobus IV cavernas, omnes magnitudine pisi et sine ulla communicatione, materia albida impletas, concludebat, quae parenchymate, aliquid rubefacto et condenso, circumdabantur. Lobus vero inferior nullas cavernas ostendebat, attamen in hocce tubercula pauca neque vere emollita reperi. Margo infimus latitudine digitorum trium ad conditionem normalem. — Cor ad normam.

Abdomen: In regione processus vermiformis multa parva ulcera, membranae mucosae adhaerentia, diversa magnitudine ac forma, comperti sumus, ceterum omnia ad conditionem normalem inveniebantur.

4. Marianna Koch, 43 ann., statura singulari, animo miti, per VII. mens. ex phthisi pulmonum tuberculosa laborans, in policlinico curata, 13. mens. Novbr. ann. praeterlaps., viribus omnino confectis et parenchymate pulmonum tuberculis ita devastato, ut vita hac sub conditione longius persistere non posset, animam exhalavit.

Sectio 36 hor. p. mort. instituta. — Cadaveris macies non magna, pectus bene formatum, abdomen ac pedes tumidi.

Pectus: Pulmo uterque per adhaesiones ligamentosas firme ubique cum pleura costali coalescebat, ut vix discindi potuerit. Liquor omnis in pectore deerat. Color superioris pulmonis partis aliquid ruber, inferior autem ad normam; parenchymatis conditio tuberosa ac durior, quam in statu normali, sentiebatur. In lobo superiori pulmonis dextri caverna rotunda, magnitudine pugni, ad dimidiam partem materia fusca et sanguine mixta impleta, cum broncho tribus foraminibus rotundis, magnitudine culmi

maioris communicans, et parenchymate, in latitudinem pollicum duorum rubefacto, circumdata, inveniebatur. Paries anterior crassitudine lineae unius atque dimidiae, pellucidus; posterior linearum trium. Hi parietes quasi arrosi et asperi, trabum instar, vasis sanguiferis et nonnullis bronchis erant coniuncti. Ab hac caverna, in latitudinem digiti pollicis ad inferiorem partem, secunda caverna elliptica, magnitudine ovi gallini, apertura angustissima cum bronchi ramulo communicationem habens, materia subfusca maximam partem, impleta, observabatur. Parietes leves, nonnullis in locis rubri, inflammationis vestigia praebebant. Praeterea in parenchymate profundo VIII. cavernae reperiebantur, quae omnes sine communicatione, materia albida impletae, pisum parvum ad nucem avellanam adaequabant magnitudine atque parenchymate, materia tuberculosa fere omnino devastato, circumdabantur. In hoc pulmone tubercula a prima formatione ad emollitiem usque observari licebat; parenchyma vere normale propter magnam depositionem tuberculorum ubique desiderabatur. Summus apex pulmonis sinistri cavernam rotundam, ovi gallini magnitudine, omnemque cum alia parte communicationem refugientem atque insuper subfusca materia infersam concludebat et in vicinis eius partibus irritationis inflammatoriae clara vestigia observare licebat. Paries posterior crassitudine linearum duarum, anterior linearum quatuor. Magis ad inferiorem partem accuratissime eiusmodi caverna altera, cuius paries anterior, semipellucidus, crassitudinem lineae unius ac dimidiae praebebat, materia albida omnino impleta, atque item communicatione carens investigabatur. Lobus inferior, etsi non tantopere tuberculis erat impletus, quantopere pulmo dexter, attamen cum

inferioris autem lobi margo infimus, latitudine pollic. II, mollitie rubra occupatus nobis obvenit.

Caetera pectoris, sicut et organa abdominalia, excepto hepate, aliquid hypertrophico, omnia ad normam.

6. Joannes Kayser, 45 ann., statura parva, animo tardo, mercenarius, iam e prima iuventute ex pectore laborans, 8. d. mens. Januar., symptomata phthisis pulmonis tuberculosae clare prae se ferens, propter meningitidem spinalem, ex causa mechanica ortam, in clinic. medic. curandi causa receptus est. Per nonnullos dies, remediis in morbum spinalem adhibitis, eius symptomata omnino evanuerant; attamen pectoris conditio semper in peius se vertebat, quam ob rem, etsi meningitide omnino sanatus, progrediente tuberculosis vastatione, pulmonum malo d. 14. m. Febr. succubuit. Sectio 36. hor. post mortem instituta. — Cadaver macrum, pectus contra normam planum, pes dexter tumefactus.

Pectus: Pulmones utriusque lateris ubique cum pleura costali per adhaesiones filamentosas connexi; liquor nullus in pectore. Nonnullis in locis parenchyma pulmonum rubens, quod ad sensus autem, ubique tuberosum ac durius norma reperiebatur. In media lobi dextri superioris parte caverna rotunda, magnitudine nucis avellanae, ad mediam partem materia grisea, puris consistentia, impleta, una apertura, magnitudine culmi dimidii cum broncho communicans, parenchymate, tuberculis omnino destructo, circumdabatur. Parietes membrana grisea, ut in sectione I. descripta, erant vestiti; paries exterior ad crassitudinem lineae unius accedebat. Reliqua huius lobi pars omnino tuberculis congregatis, maximam partem ad emollitionem progressis, erat repleta. Aeque in lobo medio

et in inferiori tubercula congregata, neque tamen in talem formationis gradum elata, perspeximus. Caverna, in fistulae speciem, non multum sub superficie anteriori, aliquid ad latus sinistrum, e parte exteriori et inferiori ad interiorem et superiorem oblique per partem mediam pulmonis decurrens, longitudine digitorum IV., latitudine digiti unius, nobis obvenit; omnis communicatio desiderabatur; materia albida erat impleta; parietes ubique leves, circumferentia vero inflammationis vestigia ubique ostendebat. Lobi reliqua pars, sicuti lobus superior et inferior tuberculis ad evolutionem maxime diversam elatis, adeo erat impletus, ut, tanta pulmonis devastatione, vitam longius persistere nullo modo potuisse facile comprehenderis. — Cor ad normam.

Abdomen: In partibus vicinis processus vermiformis duodecim ulcera, quae semen lini ad nummum grossorum quinque magnitudine adaequabant; omnia inhaerebant membranae mucosae, sed paucorum basis fibris muscularibus efficiebatur.

In tela cellulosa manuum pedumque aliquid liquoris serosi effusi; ceterum nihil contra conditionem normalem.

7. Barbara Michels, 32 ann., statura mediocri, gracili, ingenio violento, die 23. mens. April., febri quotidiana intermittenti laborans, in quam iam antea saepius inciderat, ut ea liberaretur, clinic. med. adiit. Remediis aptis, per aliquot dies in hanc febrem adhibitis, aegrotae conditio se in peius vertebat; alvum in dies magis laxabat, tussis pertinax simul cum febri hectica exoriebatur, multa sputa, puri non dissimilia eiiciebat, sub quibus symptomatis vires celeriter ita languescebant, ut 13. die mens. Maii aegrota vitam relinqueret.

Sectio 36 hor. post mortem instituta. — Cadaver macerrimum, pectus in superiori parte aliquid planum, praecipue in latere dextro.

Pectus: Pulmo dexter, excepto margine inferiori, ubique per adhaesiones ligamentosas tam firme cum pleura costali coniunctus, ut, cultro tantum adhibito, hae adhaesiones separari possent; pari modo pleura pulmonalis anterior pulmonis sinistri, sicuti eius apex, cum pleura costali coalescebat; pulmonis autem inferior et posterior superficies undique libera inveniebatur. Pulmo dexter, e cinereo albescens, tactu explorandi aliquid tuberosus; incisura vero applicata, lobus superior ac medius ita tuberculis destructus apparebat, ut parenchyma normale omnino desideretur. In lobo superiori cavernam ellipticam, vacuam, magnitudine Iuglandis, apertura una, magnitudine culmi, cum broncho communicantem comperti sumus, cuius paries anterior crassitudinem linearum trium, posterior linearum quatuor ostendebat. Parietes huius cavernae ubique asperi, multis vasis sanguiferis subtilissimis repleti, atque nonnullis in locis claris vestigiis inflammationis perspiciebantur. Bronchorum ramuli trabum instar parietes inter se coniungebant, nonnulli quoque per destructionem tuberculosam omnino devastati erant. Praeterea quoque complures minores excavationes, septem numero, magnitudine pisum ad nucem avellanam adaequantes in lobo medio nobis obvenerunt, quae neque cum caverna maiori, neque inter se communicationem habebant et omnes materia albida et sanguinolenta erant impletae. Parietes harum cavernarum tuberosi et quasi arrosi materia albescenti tenaci, in modum pseudomembranae erant vestiti, quod sub microscopio eandem texturam, in casu primo descriptam ostendit. Lobus

inferior huius pulmonis tubercula multa, et fere omnia ad emollitionem progressa praebebat; margo vero infimus, latitudine digitorum trium, tuberculis omnino carebat. Simili quoque modo devastatio pulmonis sinistri reperiebatur; apicis nimirum huius pulmonis caverna, illi iam in pulmone dextro, descriptae omnino similis, praetereaque destructio atque tuberculorum evolutio, mirum in modum, maxime devastationi pulmonis dextri similem sè praestabat, quare in eius expositione longius versari superfluum mihi videtur. — Pericardium unciam dimidiam liquoris pellucidi continebat. — Cor ipsum parvum; ventriculus uterque sanguine vacuus.

Abdomen: Hepar hypertrophicum, lien ad normam; renes inter se firme connexi, in regione lumbali sinistra siti, formam soleae ferreae accurate adaequabant. Ren dexter oblique transversus ante columnam vertebrarum iacens, ureterem atque vasa sanguifera, sicuti sinister, possidebat. Parenchyma renum ad conditionem normalem. Granulationes tuberculosae, membranae serosae intestini tenuis ac crassi adhaerentes, mediocris pisi adaequantes magnitudinem, et coniunctae et separatae inveniebantur. Erant valde numerosae per totum intestinum tenue, spatiis complurium digitorum intermissis, distributae, sed coecum versus numero et magnitudine crescebant. Earum minimae assequebantur magnitudine acus caput, et membrana mucosa hisce granulationibus, loco respondente, ubique rubra aut exulcerata inveniebatur. — Cetera organa ad normam.

7. Iosephus Rosenstein, 45 ann., caupo, animo acri, 12. mens. Ianuarii, symptomatis hydrothoracis ac phthisis pulmonis tûberculosae, in clin. med. curandi causa receptus est. XIV dies post receptionem, alvi profluvium,

cum sudoribus nocturnis alternans, tam pertinax existebat, ut nullis remediis debellari posset, quare, quamquam symptomata hydrothoracis magis in dies evanescerent, viribus mirum in modum celerrime collapsis, 5. die mens. Februar. vitam misere finivit.

Sectio 48 hor. post mortem. — Cadaveris macies maxima, pectus bene formatum, pedes aliquantulum tumefacti.

Pectus: pulmo uterque ubique pleurae costali per adhaesiones filamentosas firme connexus erat. Cavitas pectoris tres mensuras liquoris lymphatici, floccis caseosis mixti, continebat. In pulmonis utriusque lateris superiori usque ad mediam partem omnino aequali modo tubercula plus minusve perfecta comprehendi, quorum alia cerae, alia casei, alia cartilaginis soliditatem habebant. Nucleum vidi in aliis durum, in aliis mollescentem, in aliis plane emollitum et vicinia iam arrodentem. Parenchyma vero pulmonale ex parte fere omnino desiderabatur. In summo apice pulmonis utriusque lateris, posteriorem partem versus, cavernam rotundam, vacuam, magnitudine nucis avellanae, apertura una solummodo, magnitudine culmi, cum bronchi ramulo communicantem reprimus. Paries anterior crassitudine linearum trium, posterior lineae unius atque dimidiae. Ubique parietes leves vasis sanguiferis multis subtilissimis repleti et ubique in partibus vicinis inflammationis vel saltem irritationis inflammatoriae vestigia apparebant. A media usque ad inferiorem partem exceptis rarissimis tuberculis crudis, pulmo uterque ad conditionem normalem. — Pericardium uncias tres liquoris pellucidi includebat. Cor ad normam.

Perscrutatio organorum abdominalium permulta

ulcera magnitudine pisi mediocris ad nummi unius grossi usque, plerumque membranae mucosae intestini tenuis et crassi adhaerentia nobis obduxit. Quorum ulcera maiora ex multis minoribus, quae confluxerant, exorta videbantur. Ubique per intestinum tenue et crassum ulcera minora aequabiliter erant distributa. Formae complures praebebant varietates. Minora plerumque erant rotunda, marginibus planis, nonnullorum basis erat tunica cellulosa aut densata aut usque ad laminam tenuissimam deleta. Ulcera maiora habebant formam oblongam, alia irregularem; uno loco annuli instar circumdabant internam canalis superficiem. Quibus maioribus ulceribus ulcus simile duos digitos longum, sex lineas latum, directione decurrens transversali in coli transversi medio investigabatur, cuius basin tunica muscularis formabat. Praeter glandulas meseraicas aliquid tumefactas cetera organa omnia ad normam observabantur.

8. Arnoldus Heiderich, 20 ann., statura satis magna, animo miti, pictor, 11. die mens. Novembris in clin. med. receptus est. Quo tempore, quamvis tuberculosis pulmonum suspicio existeret, eius symptomata non satis elucebant, quare tum temporis de restitutione aegroti desperare non licebat. Sed non multo post symptomata tuberculosis, proh dolor! non dubia se offerebant, in quae multa remedia, sed frustra, auxilio vocabantur. Tali ratione vires in dies usque ad id temporis frangebantur, quo hydrocephalus acutus vitam eius 6. die mens. Febr. finivit.

Sectio 24 hor. post mortem. — Cadaver macerrimum, pectus bene formatum, oedema nullum.

Pectus: Pleura pulmonalis dextra ubique per pseudomembranam crassitudine linearum duarum et multis vasis sanguiferis subtilissimis repletam, cum pleura costali erat

coniuncta; pleura vero pulmonalis sinistra, apice excepto, omnino libera inveniebatur, ibi nimirum rarae adhaesiones filamentosae nobis obveniebant. Liquor in pectore nullus.

Pulmo uterque, inprimis autem pulmo dexter, maxima ex parte tuberosus et durior quam in conditione normali; in inferiori parte utriusque pulmonis parenchyma rubrum irritationis inflammatoriae clara ostendebat vestigia. In apice pulmonis dextrae caverna vacua, magnitudine nucis Iuglandis, rotunda, duabus aperturis, magnitudine culmi minoris cum broncho communicans atque parenchymate inflammato multisque tuberculis crudis repleto circumdata apparebat. Multis vasis sanguiferis huius cavernae parietes erant repleti atque in inferiori pariete bronchorum destructorum volumina dua animadvertebantur, quae quoque cavernae communicationem cum bronchis formabant. Lobus medius et inferior pari modo permultis tuberculis crudis repletus, margo vero infimus latitudine pollicum duorum omnino erat tuberculis liber. In media parte lobi superioris pulmonis sinistri quoque caverna rotunda ad dimidiam partem materia albida ex puris similitudine, impleta, magnitudine nucis avellanae, una apertura magnitudine culmi cum bronchi ramulo communicans. Parietes arrosi inflammationis vestigia haud obscura ostendebant et in partibus cavernae vicinis eadem vestigia observabantur. Cetera pars huius pulmonis usque ad marginem infimum pari modo ut pulmo dexter permultis tuberculis crudis erat impleta. — Cor ad normam.

A b d o m e n: Permulta ulcera magnitudine pisi minoris marginibus tumidis, rubris membranae mucosae adhaerentia in coeco nobis obvenerunt; quorum duorum basis tunica musculari, ceterorum vero tunica cellulosa formabatur. Omnia cetera organa abdominalia ad conditionem normalem comperimus.

9. Henricus Brandstaetter, 60 ann., statura parva, animo tardo, sutor, symptomatis tuberculosis pulmonum in secundo et tertio stadio die 21. mens. Nov. in clin. medic. receptus est. Praeter haec tuberculosis symptomata non multo post quoque inflammatoriae irritationis bronchorum vestigia cum febri adaucta exoriebantur, quibus stadium colliquationis mox adducebatur, ita ut sputis copiosis et sudoribus nocturnis et alvi profluviis, cum dyspnoea in dies adaugeretur, aegrotus die VIII. mens. Ianuar. vitam reliquerit.

Sectio: 28. hor. post mortem. Cadaver macrum, pectus omnino planum, inprimis in parte superiori, pedes usque ad genua tumidi.

Pectus: Pulmones utriusque lateris in omnibus partibus eodem modo per adhaesiones et ligamentosas et filamentosas cum pleura costali ita connexi erant, ut cultro tantum separari licerent; parenchyma pulmonum, quod ad sensus, valde norma abhorrebat, color vero pulmonum fere ubique normalis. Caverna magnitudine ovi anserini, rotunda et vacua, a lobo pulmonis dextri superiori cingebatur. Communicatio una tantum magnitudine culmi maioris rotunda aderat. Paries anterior crassitudinem linearum duarum, posterior autem quinque linearum praebebat. Parietum superficies nonnullis in locis pseudomembrana eiusdem structurae ut in casu primo erant vestitae, ceterum iniquae et quasi arrosae, vasis sanguiferis nonnullisque bronchis a parenchymate destructo nudatis, trabum instar, inter sese coniunctae reperiebantur. Parenchyma in circumferentia aliquid rubrum inflammationis vestigia ostendebat; in reliqua huius lobi parte, sicuti in lobo inferiori omne parenchyma propter materiam tubercu-

losam ibi depositam, omnino desiderabatur; tamen vero hoc discrimine, ut tubercula superioris partis pulmonis ad maioris evolutionis stadium progressa, quam in inferiore, observabantur. Margo vero infimus, latitudine pollicum duorum, omni materia tuberculosa libera ad conditionem normalem erat. Pari modo ut in latere dextro etiam in pulmonis sinistri superiori lobo, partem posteriorem versus, caverna magnitudine nucis Iuglandis, rotunda, sine communicatione, materia subfusca repleta et parenchymate tuberculis congregatis circumdato, nobis obvenit; parietes leves, materia tuberculosa tenaci in modum pseudomembranae ubique vestiti erant. In reliqua huius pulmonis parte tubercula congregata, neque tamen ad evolutionem progressa observabantur. Lobus inferior tantum tubercula miliaria dispersa, quorum maiora ad margines semipellucida, densa, plus minusve elastica e cinereo aut fusco albescentia, includebat. Margo autem huius pulmonis infimus latitudine pollicum duorum erat normalis. Liquoris mensura pellucidi erat in pectore.

Cor ad normam. In abdomine omnia organa omnino ad conditionem normalem cognovimus.

10. Friedr. Eich, 43 ann. nat., statura magna, corpore gracili, animo forti, miles, X. die mens. Jul. symptomatis tuberculosis pulmonum tertii stadii in clinic. medic. receptus est. Vires, cum iam valde languescerent et alvi profluvia nullis remediis moderari liceret, 6. die mens. Augusti, viribus omnino confectis, animam exspiravit.

Sectio 48 hor. post mortem.

Pectus: Superior pulmonis dextri pars tam firme per pseudomembranam cum pleura costali ubique coale-

scebat, ut cultro tantum hanc coniunctionem discindere potuerimus; praeterea posterior quoque pulmonis pars cum pleura costali per adhaesiones ligamentosas connexa, anterior vero omnino libera investigabatur. In superficie pulmonis sinistri posteriori, a parte summa ad mediam usque, adhaesiones quoque ligamentosas reperimus, sed reliqua pulmonis pars omnino adhaesionibus carebat. Tres unciae liquoris pellucidi in pectore. In summo apice pulmonis dextri caverna rotunda, magnitudine nucis Iuglandis, materia subfusca repleta, duobus aperturis magnitudine culmi minoris cum bronchis communicans; paries anterior crassitudine lineae dimidiae, posterior autem linearum duarum ad trium usque. Color parietum ruber, superficies aspera et quasi arrosa, multis vasis sanguiferis tenerrimis repleta; circumferentiae parenchyma rubrum, quod ad sensus densum. Reliqua huius lobi pars tuberculis permultis magnitudine et specie fere pisi et minoris circuitus erat repleta. Lobus medius et inferior huius lateris in superiori parte pari modo ut lobus superior tuberculis destructus, in inferiori autem parte raris tantum tuberculis crudis impletus; margo infimus latitudine pollicum trium tuberculis liber, pressu applicato, ut in conditione normali crepitabat. Simili modo ut in latere dextro quoque in summo apice pulmonis sinistri caverna magnitudine ovi anserini, oblonga aliquid, materia fusca repleta, et sine omni communicatione, praeterea autem eiusdem cum latere dextro naturae, investigabatur. Partes eius affines rubrae inflammationis vestigia clara ostendebant. In reliqua huius lobi parte granulationes, acervatim iunctae, aggregationes tuberculosas formabant satis regulatas ac rotundas, magnitudine et specie pisi, fabae, nucis avel-

lanae, iuxta quas parvam granulationum discretarum copiam invenire licebat. Nullo vero loco emollitio ad erat et lobi inferioris infima pars ut in latere dextro pressu applicato crepitabat. Uncia una liquoris pellucidi in pericardio, cor multo adipe vestitum, ceterum ad normam.

Abdomen: Parenchyma lienis in materiam pulti similem commutatum, in intestino tenui, digitos sex supra coecum, multa ulcera, quae nummum unius grossi ad nummum quinque grossorum magnitudine adaequabant. Margines ubique tumidi nec tamen basis ultra membranam mucosam penetrabat. Omnibus hisce ulceribus in membranae serosae loco accurate respondentibus materia tuberculosa deposita distincte observabatur. Cetera organa ad normam.

11. Carolus Schüller, 20 ann. nat., statura mediocri, animo miti, tuberculosis pulmonum symptomata distincte prae se ferens, die 6. mens. Maii in clinic. med. venit; 14. dies vix erat receptus, cum insuperabilis diarrhoea exoriretur, simulque symptomata pectoris tam celeriter in peius ruebant, ut et viribus confectis et dyspnoea maxima exorta, 13. die mens. Iun. diem obierit supremum.

Sectio 40. hor. post mortem.

Pectus: Pulmo dexter ubique liber, sinister vero per adhaesiones ubique ligamentosas firme erat connexus. Nullus liquor in pectore. Caverna vacua, magnitudine ovi anserini, elliptica, cuius paries anterior crassitudinem linearum duarum, posterior lineae unius praebebat, in apice pulmonis dextri investigabatur. Quatuor aperturis, quarum maxima diametros duas lineas, minima autem unam lineam et dimidiam longa erat, cum bronchis communicationem habebat. Trabum instar, parietes arrosi vasis sanguiferis

inter sese coniuncti, atque in partibus circumiacentibus, sicuti in parietibus ipsis inflammationis vestigia clare cernebantur. Parenchyma totius huius pulmonis omnino simili ratione, partim tuberculis miliaribus dispersis, partim tuberculis congregatis nec ullis tamen ad emollitionem progressis usque ad marginem infimum, repletum comperti sumus. Longius destructio pulmonis sinistri erat progressa. In summo apice, partem posteriorem versus, caverna elliptica, magnitudine ovi anserini, vacua, cuius paries anterior crassitudinem lineae unius, posterior vero linearum trium ad quatuor usque erat adeptus. Parietum coniunctio per vasa sanguifera trabum instar formabatur. Paries anterior cartilaginosus ubique ruber, parenchymate denso, multisque vasis sanguiferis impleto, circumdabatur. Per hunc parietem tres aperturae in bronchos ducebant, quarum maxima diametros quinque lineas, minima duas lineas longa erat; duae aperturae in excavationes minores infra hanc cavernam sitas ducebant. Parietes ubique ut arrosi conspiciebantur. Tres digitos infra hanc cavernam secunda excavatio, magnitudine nucis Inglandis, penitus in parenchymate, sed aliquid ad partem anteriorem, materia albida impleta nullas alias communicationes, nisi iam supra descriptas, ostendebat. Parietes eius leves, fere omnibus vasis sanguiferis carebant; partes vicinae durae et tuberculis congregatis omnino erant repletae. Ad partem posteriorem et inferiorem, latitudine manus supra marginem infimum lobi superioris, duae excavationes eiusdem magnitudinis eiusdemque structurae reperiebantur, quae omni communicatione carentes, materia albida omnino erant refertae. Reliqua huius pulmonis pars accuratissime ut pulmo dexter, margine infimo excepto, tuberculis et crudis et

congregatis repleta; marginem infimum tuberculis liberum ad normam perscrutati sumus. Cor, sicuti organa abdominalia, omnino ad conditionem normalem.

12. Maria Winter, 36 ann. nat., statura parva, ingenio violento, in policlinico tuberculosi pulmonum laborans curabatur. Quum vero ob res familiares variis obnoxiis exposita esset, per breve temporis spatium pectoris affectioni succubuit.

Sectio 48. hor, post mortem.

Cadaver non macrnm, pectus planum, symptomata oedematis nulla.

Pectus: Utriusque pulmonis pleura pulmonalis per adhaesiones ligamentosas tam firme cum pleura costali ubique coalescebat, ut cultro tantum separari possit; superficies pulmonum ubique levis atque nonnullis in locis rubrior norma inveniebatur. Nullus liquor in pectore. Latitudine quatuor pollicum infra apicem superiorem pulmonis dextri caverna sine ulla communicatione, elliptica, magnitudine nucis Iuglandis, erat in intimo parenchymate, materia e cinereo albescente puri simili impleta. Etsi in eius parietibus omnis rubor desiderabatur, tamen partes vicinae inflammationis vestigia ubique clare ostendebant atque tuberculis congregatis plerumque ad emollitionis stadium progressis adeo erant repletae, ut parenchymatis texturam normalem non distinguere posses. Similique modo quoque in lobi medii superiore parte devastatio erat progressa, in lobo inferiori rara tubercula eaque cruda tantum nobis obvenerunt. Parietes cavernae iam descriptae nonnullis in locis pseudomembrana erant vestiti, cuius textura sub miscroscopio accuratissime naturam iam primo in casu enarratam offerebat. Infra hanc cavernam altera excavatio

oblonga, cuius longitudo duos pollices ac dimidium, latitudo unum tantum et dimidium adipiscebatur. Duobus foraminibus rotundis magnitudine culmi cum bronchis communicabat; caverna ipsa ex duarum cavernarum antea separatarum coniunctione formata esse mihi videbatur. Parietes ubique per multa vasa sanguifera omni parenchymate nudata ut trabibus erant coniuncti. Partes affines ruberrimae. In pulmone sinistro omnis caverna desiderabatur; parenchyma autem ubique margine inferiori latitudine pollicum trium excepto, materia tuberculosa diversorum evolutionis stadiorum repletum. Cor normale.

Abdomen: In coeco tria ulcera, marginibus revulsis et inflammatis, quorum basis tunica musculari formabatur. Liquor in abdomine nullus.

13. Petrus Müller, 50 ann. nat., statura magna, animo miti, sutor, in policlinico tuberculosi pulmonum laborans curabatur. Etsi in pectoris affectionem varia remedia auxilio vocabantur, eius conditio in dies tamen in peius ruebat, quare die 6. mens. Iul. mortuus est.

Sectio 68. hor. post mortem.

Cadaver macerrimum; pectus omnino planum, pes dexter et manus sinistra nec non abdomen tumefactum.

Pectus. Pulmonis dextri anterior pars ubique adhaesionibus ligamentosis pleurae costali connexa; posterior vero ubique per pseudomembranam, crassitudine linearum duarum ita pleurae costali erat adnata, ut cultro tantum discindi liceret. Pulmo sinister in anteriori parte per adhaesiones filamentosas cum pleura costali coalescebat, in posteriori parte adhaesio filamentosa ubique observabatur. In perscrutando pulmone dextro nulla excavatio se ostendebat, sed tubercula cruda per totum pulmonem, apice

ad basin dispersa cernebantur. Apex autem pulmonis sinistri cavernam rotundam magnitudine ovi anserini includebat, quae quinque foraminibus magni culmi cum bronchorum ramulis communicans, ad medium usque materia albida, quam puri non inepte comparaveris, impleta. Paries posterior lineas duas et dimidiam, anterior autem unam tantum et dimidiam crassus. Multa vasa sanguifera ubique in parietibus conspiciebantur et in duabus locis magnitudine nummi quinque grossorum vestigia inflammationis videre licebat. Trabum instar parietes vasis sanguiferis inter sese coniuncti, per vastationem tuberculosam arrosi. Cavernae partes affines fuscae. Reliqua totius pulmonis pars usque ad marginem inferiorem tuberculis crudis erat repleta. Cor normale. Abdomen liquore pellucido omnino repletum; organa abdominalia ad normam.

14. Susanna Linden. 55. ann. nat., corpore parvo, ingenio forti, iam permultos annos ex pectore laborans, in policlinico curabatur; sed remediis adhibitis non adiuvantibus, 7. die mens. Aug. diem obiit supremum.

Sectio 48 hor. post mortem.

Cadaver macrum, pectus planum, oedematis symptomata nulla.

Pectus: Uterque pulmo accuratissime eadem conditione ubique per adhaesiones cum pleura costali coalescebat. Pulmo dexter duas cavernas includebat, quarum una magnitudine ovi gallini, elliptica, sine communicatione, materia fusca impleta, in apice huius pulmonis investigabatur. Paries anterior multis vasis sanguiferis pertextus, unam lineam, posterior autem duas lineas crassus; partes vicinae ubique inflammationis vestigia praebebant. Reliqua pulmonis pars multis tuberculis plerumque ad

emollitionem progressis infecta. Altera excavatio, magnitudine nucis Iuglandis, rotunda, duobus foraminibus magnitudine culmi maioris cum broncho communicans a caverna iam descripta per membranam crassitudine linearum duarum erat disiuncta, eandemque texturam ac formam ut prima caverna praebebat. Omni materia vacua, parenchymate valde rubefacto circumdabatur. In margine infimo latitudine pollicum duorum nulla tubercula observabantur. Pulmonis sinistri apex cavernam magnitudine nucis avellanae sine communicatione, materia albida repletam, exhibebat. Symptomata inflammationis nulla. Reliqua huius pulmonis pars pari modo ut pulmo dexter materia tuberculosa infarcta observabatur. Cor normale. Organa abdominalia ad normam inveniebantur.

SUMMARIUM.

Exemplorum, quae afferuntur, extat nullum tuberculis non infectum: Maiore quum dextra, tum in parte pulmonis sinistra devastatione conspecta, locum tuberculis utriusque maxime obnoxium constituere non potimus, quamvis in universum tamen, duobus tantum exemplis omissis exceptoque ceterorum margine duo fere pollices lato, superiores pulmonum regiones magis apparuisse afflictas, quam inferiores, denegari non possit. Tubercula seu maioris, seu minoris perfectionis statum adepta, nunquam, excavatio tuberculosa nusquam non occurrit. Bis tantum cavernae in pulmonis apice dextro, semel in sinistro. Excavationibus illis tuberculosis semper, si duo tantum exempla, quae cruda habebant, eximeris, tubercula, non secundi solummodo, sed ipsius tertii perfectionis gradus, adiuncta. Cavernarum magnitudo maxime diversa, quum pisi, tum extensiones adaequans ad ovi amplitudinem anserini ascendentes. Forma fere omnium rotunda, duarum elliptica. In pulmonis apice vel tamen in lobo eius superiori novem tantum exempla cavernam praestiterunt magnam; minores praeterea cavernae in infimo unius cadaveris parenchymate septem, quattuor animadversae in alterius, duorumque insuper aliorum tres, tandemque in uno rursus duae. In lobo inferiori cavernae omnino desiderabantur. Solummodo ter cum

bronchis cavernae non communicantes. Aperturae in tribus se offerebant sectionibus quattuor, quinque in una aliisque praeterea quattuor duae rursus, calami fere magnitudine. Plures simul in eodem latere cavernae semel repertae eaeque tribus inter se coniunctae aperturis. Conclusae, cavernae extabant impletae, prorsus autem vacuae vel quidem ad dimidium tenaci materia refertae subalbida, quum apertas sis eas conspicatus. — Pseudomembrana lineae crassitudine dimidiae caverna intus passim obducta, microscopio rimanti corpuscula inflammatoriis similia nonnullasque fibras revelabat contorsas. Ceterum parietes in membranae modum tenaci materia obliti tuberculosa, excavationibus hic illic exortis tanquam arrosi occurrerunt. Cavernae nunc vasis, quibus earum parietes valde erant obtecti, nunc bronchis inter se ut trabibus coniunctae. In casibus quibusdam bronchorum lumen tuberculis deletorum haud impeditum. Pulmonum parenchymatis partes cavernis proximae fere semper rubefactae vestigiisque profusae inflammationis maximè apertis. Quae fuerit parietum crassitudo, accuratius dictu difficile; in universum tamen dimidiam et lineas tres inter alternasse eos observationibus exploratum. Pulmones pleurae costali non agnati, exemplo uno neglecto, exstiterunt nusquam, quamvis et hic, parte tantum superiori constanter conditione ea utente, utrum dextrum magis an sinistrum petat pulmonem illa concretio, disceptari nequierit. —

VITA
IOANNIS PETRI CREMER.

Natus sum in officina metallica, cui nomen est Hammerhütte, in circulo Sleidano, provinciae Borussico-Rhenanae, nonis mensis Maii anni huius saeculi undevicesimi, patre Ioanne Henrico Theodoro, irenarcha, quo dilectissimo superstite gaudeo, quemque perdiu salvum incolumemque mihi conservatum iri, confidenter spero, et matre Maria Benedicta, e gente Veling, quam quatuor ante hos annos inexorabili morte mihi ereptam vehementissime lugeo. Fidem amplector catholicam. Primis literarum elementis domi imbutus, gymnasium Monasterii-Eifliensis per annum et dimidium frequentavi, unde Treviros me contuli, ibique gymnasium, quod duce clar. Wyttenbach florebat, per sex annos et dimidium adii. Tum vero stipendiis per annum emeritis, Monasterium profectus sum, ubi per annum in instituto medico-chirurgico praelectiones audivi hasce:

Interpretationem Celsi apud cl. ab Haxthausen; physicen et chemiam apud cl. Schmedding; botanicen et zoologiam apud cl. Becks; anatomiam generalem et specialem et artem cadavera secandi apud cl. Tourtual iuniorem adiuvante cl. Riefenstahl; physiologiam apud cl. Haindorf; pathologiam generalem et diaeteticen apud cl. Bernay.

Testimonio maturitatis instructus sub finem mensis Octobris a. MDCCCXLII. almam Musarum sedem Bonnensem petii et a Rectore Magnifico Naumann in numerum civium academicorum receptus, nomen dedi apud cl. Mayer, gratiosi medicorum ordinis t. t. Decanum spectatissimum.

Scholae, quibus per octo semestria interfui, hae sunt:

Logice et psychologia apud cl. van Calker; chemia experimentalis et organica apud cl. G. Bischof; physice experimentalis apud cl. Plücker; mineralogia apud cl. Noeggerath; botanice apud cl. Treviranus; zoologia et historia naturalis mammalium apud cl. Goldfuss; capita selecta chemiae medicinalis apud cl. Berge-

mann; anatomia generalis et specialis apud cl. Mayer et Weber; physiologia generalis et specialis, cranioscopia Galli, pathologia generalis apud cl. Budge; physiologia generalis apud cl. Schaaffhausen; historia medicinae apud cl. Heinrich; therapia generalis et specialis apud cl. Naumann et Nasse; materia medica et formulare, repetitorium et examinatorium materiae medicae apud cl. E. Bischoff; morbi puerorum, ars obstetricia, doctrina de instrumentis obstetriciis, de operationibus chirurgicis apud cl. Kilian; chirurgia, de fasciis ligandis, de instrumentis et machinis chirurgicis apud cl. Wutzer; doctrina de fracturis ossium et luxationibus apud cl. Brach; medicina forensis et politia medica apud cl. Harless.

In exercitationibus practicis duces mihi fuere: in arte cadavera secandi cl. Mayer et Weber; in exercitationibus therapeuticis practicis cl. Heinrich; in clinico medico propaedeutico et therapeutico cl. Nasse; in clinico chirurgico et ophthalmiatrico cl. Wutzer; in clinico obstetricio et in exercitationibus obstetriciis ad phantoma cl. Kilian; in arte operationes in cadaveribus instituendi cl. Wutzer.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias iam habeo et in sempiternum habebo, quam possum, maximas.

THESES.

1. *Ubi stimulus, ibi non affluxus adauctus, verum stagnatio.*
2. *Tuberculosis sanari non potest, nisi vitiosam sanguificationem, in qua sola morbus consistit, normalem reddere contigerit.*
3. *Placenta remanens haud diutius, quam per duas post infantis partum horas, expectanda.*
4. *Abortum nunquam provocare licet*
5. *Antylli methodum, aneurysma curandi, praestantiorem censeo.*